

(仮称) 芝山・大黒山風力発電事業環境影響評価準備書に対する環境影響評価法(平成9年6月13日法律第81号)第20条第1項に基づく意見

1 総括的事項

- (1) 本事業は、いわき市、古殿町、平田村の行政境界部及び古殿町の大黒山の山頂周辺に、大規模な風力発電所を設置するものであることから、最新の環境対策や施工方法、防災対策等を講じ、事業の実施による環境への影響を最大限低減すること。
- (2) 環境影響評価図書は、縦覧により一般に公開されることから、平易な表現や図の活用により、分かり易い内容となるよう工夫するとともに、縦覧期間終了後もインターネットなどでの閲覧を可能にするなど、住民等の利便性の向上及び情報公開に努めること。
- (3) 「事業計画策定ガイドライン(風力発電)」(資源エネルギー庁、2021年4月改訂。以下、「ガイドライン」という。)等を踏まえ、自治体及び対象事業実施区域周辺の住民等に対し、事業による環境への影響について丁寧かつ十分な説明に努め、住民等からの意見や要望に対して誠意を持って対応し、地域住民に十分配慮した事業計画とすること。
- (4) 対象事業実施区域周辺で新たに計画される事業の環境影響評価において、累積的な影響の検討を行う上で、本事業に係る情報を求められた場合、必要に応じて提供すること。また、対象事業実施区域から東に約3kmの地点で大規模な風力発電所の設置が計画され、その他にも複数の事業が計画されていることから、他の事業者と最新の情報を共有しつつ、事業を行うこと。
- (5) 長期に亘って発電施設を稼働させることから、固定価格買取制度(FIT)等による事業収益を踏まえ、事業内容が健全に持続可能なものとなるように計画すること。なお、風力発電機の耐用年数経過後の取り扱いについて、事業継続の可否の基準を定めておくこと。
- (6) 環境影響評価書(以下、「評価書」という。)で示される事後調査を適切に実施し、その結果を踏まえた環境保全措置を講じると共に、事後調査結果と環境保全措置の内容を適切に公表すること。

また、事後調査結果の分析及び環境保全措置は、必要に応じて専門家等の意見を踏まえ、検討すること。

2 大気環境について

風力発電機等を、小名浜港から対象事業実施区域まで輸送する計画であることから、建設機械や輸送車両から発生する窒素酸化物、粉じん等が周辺に存在する住宅や学校等の環境の保全についての配慮が特に必要な施設周辺の生活環境の保全に支障を及ぼさないよう、環境保全措置を徹底すること。

3 騒音・振動について

- (1) 対象事業実施区域から東に約3kmの地点で大規模な風力発電所の設置が計画されており、2つの風力発電所の中間に位置する住宅では、累積的な騒音及び超低周波音の影響が懸念されることから、当該地点付近で事後調査の実施を検討すること。
- (2) 騒音及び低周波音の感じ方には個人差があり、住宅等の立地環境や住民の居住環境も異なることから、本事業の工事及び供用により周辺住民の生活環境への影響が判明した場合には速やかに原因を究明し、必要に応じて追加的な環境保全措置を講じること。

4 水環境について

沈砂池は近年の気象状況を踏まえ、過去に例を見ない集中豪雨の場合でも十分に濁水流出防止可能な設計とするとともに、その構造及び管理方法を検討して、評価書に記載すること。特に、対象事業実施区域周辺に、漁業権が設定された河川が存在することに留意すること。

5 地形・地盤について

- (1) 当該地域の森林は地域社会において、土砂災害・水害の防止、水源のかん養等において重要な役割を果たしていることから、風力発電機等の設置に伴う、樹木の伐採や土地の改変を最小限に留めるとともに、環境影響評価結果を踏まえ、軟弱な地盤、断層の分布範囲を避けること。
また、工事計画の検討に際しては、関係機関の指導に従い、本事業に起因する事故・災害を防止すること。
- (2) 土砂災害を防止するため、資材及び土砂等の一時保管に当たっては、平坦な土地を利用し、盛り土等により造成された土地で保管を行わないこと。

6 風力発電機の影について

- (1) 対象事業実施区域から東に約3kmの地点で大規模な風力発電所の設置が計画されており、2つの風力発電所の中間に位置する住宅では、累積的な影の影響が懸念されることから、事業実施前に当該住宅付近で2つの風力発電所による累積的な風力発電機の影の影響について調査を検討すること。

- (2) 風力発電機の影の影響は個人差があるため、発電所の供用に伴い、周辺住民の生活環境への影響が明らかとなった場合は、必要に応じて、住宅に遮光カーテン等の設置及び運転制限を掛ける等の追加の環境保全措置を講じること。

7 動植物・生態系について

- (1) 春季の鳥類の任意観察（夜間）が4月のみで実施されているが、4月中旬から5月中旬の期間にしか鳴かないミゾゴイの生息を把握できていない可能性があることから、今後、詳細な調査を実施し、必要な環境保全措置を講じること。
- (2) 芝山周辺ではツルカコソウやクサタチバナ等の希少な植物の目撃情報があることから、専門家や関係機関等の助言・指導を受け事業計画を検討すること。
また、準備書段階で把握されていなかった重要な動植物が生息・生育している、又はその可能性が認められた場合にも、専門家や関係機関等の助言・指導を受け、適切な環境保全措置を講じること。
- (3) 風力発電機の設置により、周辺数百メートルの範囲で猛禽類や小鳥の出現数が減少する事例があることを踏まえ、鳥類の生息調査について事後調査の実施を検討し、すでに実施した環境影響調査との比較により、鳥類の密度変化を把握し、供用後の環境保全措置の検討に用いること。
- (4) 対象事業実施区域において、希少な猛禽類やコウモリ類の生息が確認されていることから、それらの風力発電機への衝突を防止するため、カットイン風速を変更できる風力発電機の導入、コウモリ類が忌避する超音波発生装置の設置、採餌のために風力発電機の敷地に接近することを抑制する効果のある木質チップや砂利の敷き撒き等の対策について検討すること。
- (5) 土地の改変に伴い、改変箇所の裸地化等により侵略的な外来植物種の生育域が拡大し、周囲の植生等に影響を及ぼすおそれがあることから、土地の改変区域及びその周辺における外来植物種の生育状況を把握するとともに、その生育範囲が拡大しないよう施工計画を検討すること。なお、伐採跡地の植栽に当たっては、周辺の生態系に影響を与えないよう在来植物種の採用を優先して検討すること。

8 景観・人と自然との触れあいの活動の場について

- (1) 対象事業実施区域は、芝山自然公園、芝山登山道及び遊歩道に重複又は近接し、芝山の眺望景観の調査地点（猿子平と呼ばれる芝原）では景観に対する影響が極めて大きいと予測されていることから、事業計画の検討に際し、施設管理者や地元山岳会等からも広く意見を聴取すること。
- (2) 対象事業実施区域から東に約3kmの地点で大規模な風力発電所の設置が計画されており、累積的な影響が懸念されることから、他の事業を含めた景観への環境影響評価を行い、評価書に記載すること。

- (3) 本事業の実施に当たっては、「いわき市の景観を守り育て想像する条例」(いわき市)に基づく手続きが必要となる可能性があることから、事業実施前に、同条例を所管するいわき市都市計画課景観係と協議し、指導を受けること。
- (4) 対象事業実施区域は「第二次いわき市都市計画マスタープラン」において、生活森林区域に分類され、市街地及び農村集落と周辺の自然との緩衝地として、大規模な土地改変を伴う開発の抑制を基本とし、里山空間の保全と適正な管理を図る区域としていることから、十分環境に配慮した風力発電機の配置や工事計画を検討すること。

9 廃棄物等について

- (1) 事業に伴い発生する廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(以下、「廃棄物処理法」という。)に基づき、適正な処理を行うこと。また、事業計画の詳細を検討する際に、廃棄物処理法を所管する県地方振興局及びいわき市等の指導を受けること。
- (2) 廃棄物を事業場内外で一時的に保管する場合は、関係法令に基づき、定められた場所及び条件による保管を徹底し、降雨等により流出や地下浸透しないよう適切に行うこと。
- (3) 事業終了後に多量の廃棄物発生が見込まれることから、廃棄等の費用(風力発電機の解体・撤去及びそれに伴い発生する廃棄物の処理に係る費用)、廃棄物発生量、処分方法を検討し、廃棄物処理に係る計画を策定すること。また、計画的な処理費用積立を行うこと。

10 放射線の量について

- (1) 事業の実施に先立ち、対象事業実施区域内の複数地点において空間線量等を測定して、施工上の安全を確認すること。
また、調査の結果、高い放射線量が確認された場合は、事業の実施により放射性物質を含む土壌や廃棄物が対象事業実施区域の周辺に拡散・流出を防止する環境保全措置を講じること。
なお、環境保全措置については、「環境影響評価技術ガイド(放射性物質)」(平成27年、環境省)等を参考に、放射性物質を含む粉じんの発生、降雨による放射性物質を含む表土の流出、高濃度の放射性物質を含む濁水の発生及び廃棄物の発生を可能な限り抑制するよう、十分に検討すること。
- (2) 工事に伴い、放射能濃度が $8,000\text{ Bq/kg}$ を超える廃棄物及び土壌(沈砂池の浚渫に伴う土壌を含む)が発生した場合の処理計画について、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」に基づき検討

すること。

11 電波障害について

風力発電所の供用開始に伴い、対象事業実施区域周辺の電波環境に予期しない影響が及ぶ可能性に留意し、影響が発生する場合は追加の環境保全措置を検討すること。

12 その他

- (1) 対象事業実施区域周辺に、地元自治体等と防災や景観保全等に係る協定を締結した風力発電事業が存在し、住民の安全・安心に配慮した事業の実施が求められることから、地元住民及び自治体等の意向に応じて協定を結ぶなど、住民の理解を得られるような事業運営を図ること。
- (2) 各関係法令やガイドラインに加え、「風力発電施設導入にあたっての留意事項について」（いわき市）などを踏まえ、事業計画を検討すること。
- (3) 落雷や強風等による風力発電機の破損事故の報告例を踏まえ、発電所稼働中の維持・安全管理、事業中断を含む廃止、環境回復措置等について十分に検討すること。
また、工事中の土砂災害等の事故発生時の連絡体制等について検討し、関係機関に周知を図ること。
- (4) 対象事業実施区域及びその周辺の農林観光業等に影響を及ぼすことがないように、本意見の内容を尊重するとともに、必要に応じて関係機関と協議を行うこと。

(参考) 事業概要について

- 1 事業者 HSE株式会社
- 2 事業の名称 (仮称) 芝山・大黒山風力発電事業
- 3 事業の種類 風力発電所の設置の工事業
- 4 事業の規模 51,000キロワット
- 5 関係市町村 いわき市、古殿町、平田村